GUIDE D'INSTALLATION

VB0175

HRV CONSTRUCTO 1.5ES*

(PRODUITS NOS 46110 ET 1601702)

HRV CONSTRUCTO 2.0ES*

(PRODUIT NO 47110)

VB0176

HRV SOLO 1.5ES*

(PRODUITS NOS 46720 ET 46725)

HRV SOLO 2.0ES*

(PRODUIT NO 47720)

ENERGY STAR

* CES PRÉSENTS PRODUITS SONT HOMOLOGUÉS ENERGY STAR® PARCE QU'ILS RESPECTENT DES EXIGENCES RIGOUREUSES EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ÉTABLIES PAR RESSOURCES NATURELLES CANADA ET LA EPA DES ÉTATS-UNIS. ILS RÉPONDENT AUX EXIGENCES ENERGY STAR SEULEMENT LORSQU'ILS SONT UTILISÉS AU CANADA.

VB0170

ERV CONSTRUCTO 2.0ES

(PRODUIT NO 47115)

INFORMATION IMPORTANTE POUR CET APPAREIL AU SUJET DE L'INSTALLATION D'UN DRAIN DANS LES CLIMATS FROIDS EN PAGE 12, SECTION 3.8.

POUR USAGE RÉSIDENTIEL SEULEMENT

LIRE ET CONSERVER CES DIRECTIVES

VENMAR® AVS

20503 RÉV. 08

À PROPOS DE CE GUIDE

En raison du nombre élevé de modèles couverts par cette publication, les illustrations qui s'y trouvent sont typiques. Cetains détails de votre appareil peuvent différer légèrement de ceux illustrés.
Veuillez noter que ce guide utilise les symboles suivants afin d'accentuer les informations particulières :

⚠ AVERTISSEMENT

Identifie une directive qui, si elle n'est pas suivie, peut causer de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

Identifie une directive qui, si elle n'est pas suivie, peut gravement endommager l'appareil et/ou ses pièces.

NOTE : Indique une information supplémentaire afin de réaliser complètement une directive.
Dans le but de mieux vous servir, n'hésitez pas à nous faire part de tous commentaires ou suggestions concernant ce guide et/ou cet appareil. Pour ce faire, veuillez s'il vous plaît nous téléphoner au numéro suivant : 1 800 567-3855.

À PROPOS DE CES APPAREILS

LIMITATION

Pour installation résidentielle (domestique) seulement. Les travaux d'installation et de raccordement électrique doivent être effectués par du personnel qualifié, conformément aux codes et aux standards de construction, incluant ceux concernant la protection contre les incendies.

⚠ AVERTISSEMENT

AFIN DE DIMINUER LES RISQUES D'INCENDIE, D'ÉLECTROCUTION OU DE BLESSURES CORPORELLES, SUIVEZ LES DIRECTIVES SUIVANTES :

1. N'utiliser cet appareil que de la façon prévue par le manufacturier. En cas de doute, contacter le manufacturier à l'adresse ou au numéro de téléphone inscrits dans le texte de garantie.
2. Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil avant d'effectuer l'entretien ou la réparation.
3. Cet appareil n'est pas conçu pour fournir l'air nécessaire à la combustion et/ou à la dilution pour les appareils à combustion.
4. Lorsque vous coupez ou perforez un mur ou un plafond, prenez garde de ne pas endommager les fils électriques ou autre installation qui pourraient y être dissimulés.
5. Ne pas utiliser cet appareil avec une commande de vitesse à semi-conducteur autre qu'une des suivantes :

Appareils	Commandes principales optionnelles	Commandes auxiliaires optionnelles
Constructo	Deco-Touch, Lite-Touch Constructo, Constructo	Déshumidistat, bouton-poussoir lumineux 20 minutes, minuterie mécanique 60 minutes
Solo	Altitude, Deco-Touch, Lite-Touch Constructo, Simple-Touch Constructo, Constructo	Déshumidistat, bouton-poussoir lumineux 20/40/60 minutes, minuterie mécanique 60 minutes

6. Cet appareil doit être mis à la terre. Pour votre propre protection, le cordon d'alimentation est muni d'une fiche à 3 broches. Cette fiche doit être branchée à une prise à trois trous avec une mise à la terre, conformément au code national d'électricité ainsi qu'aux codes et règlements locaux. Ne pas enlever la broche pour la mise à la terre. Ne pas utiliser de rallonge électrique.
7. Ne pas installer dans une aire de cuisson ou brancher directement à un appareil ménager.
8. Ne pas utiliser pour évacuer des vapeurs ou des produits dangereux ou explosifs.
9. Il est recommandé de porter des lunettes et des gants de sécurité lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation de ces appareils.
10. Deux installateurs sont recommandés pour l'installation de cet appareil, en raison du poids de celui-ci.
11. Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et qu'elle comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.

ATTENTION

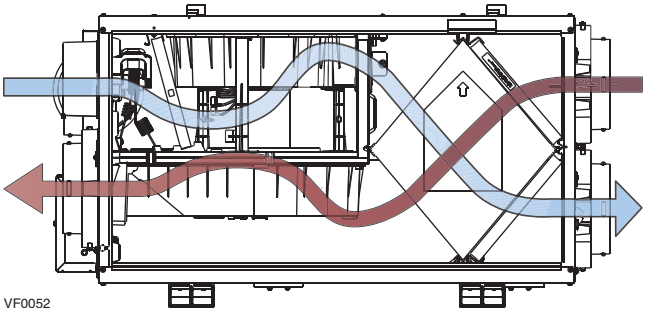
1. Afin d'éviter l'encrassement prématuré des filtres, arrêter le fonctionnement de l'appareil lors de travaux de construction ou de rénovation.
2. Pour plus de renseignements au sujet de votre appareil, veuillez lire les autocollants apposés sur vore appareil.
3. S'assurer que les bouches correspondantes donnent à l'extérieur. Ne pas aspirer/évacuer l'air dans des espaces restreints comme l'intérieur des murs ou plafond ou dans le grenier, un vide sanitaire ou un garage.
4. Destiné pour usage résidentiel seulement, selon les prescriptions de la NFPA 90B (pour un appareil installé aux États-Unis) ou selon la Partie 9 du Code National du Bâtiment du Canada (pour un appareil installé au Canada).
5. Ne pas installer des conduits directement ou à moins de 2 pi (0,61 m) d'aucune fournaise, de son conduit de distribution, de chaudière ou d'aucun appareil de chauffage. Si un conduit doit être raccordé au plenum de retour d'air de la fournaise, il doit être installé à au moins 9 pi 10 po (3 m) du raccordement de ce plenum à la fournaise.
6. Le réseau de conduit doit être installé selon tous les codes locaux et nationaux en vigueur.
7. En cas d'absence prolongée (plus de deux semaines), laissez une personne responsable vérifier régulièrement que l'appareil fonctionne adéquatement.
8. Si le réseau de conduits traverse un espace non tempéré (ex.: grenier), l'appareil doit fonctionner continuellement sauf lors de son entretien ou de sa réparation. Aussi, la température ambiante de la maison ne doit jamais se situer sous 18 °C (65 °F).

TABLE DES MATIÈRES

1. DONNÉES TECHNIQUES 4-5
   1.1 Distribution de l'air (fonctionnement normal) 4
   1.2 Distribution de l'air (mode dégivrage) 4
   1.3 Tableaux des cycles de dégivrage 4
   1.4 Dimensions 5
      1.41 HRV Constructo 1.5ES, HRV Constructo 2.0ES, HRV Solo 1.5ES et HRV Solo 2.0ES 5
      1.4.2 ERV Constructo 2.0ES 5
   1.5 Spécifications 5
2. INSTALLATIONS TYPES 6
   2.1 Système indépendant 6
   2.2 Système d'évacuation à la source 6
   2.3 Installation simplifiée 6
3. INSTALLATION 7-13
   3.1 Inspecter le contenu de la boîte 7
   3.2 Emplacement et installation de l'appareil 7
   3.3 Planification du réseau de conduits 7
   3.4 Calcul des formats de conduits 8
      3.4.1 Exemple de calcul 8
      3.4.2 Exemple d'une installation d'un système indépendant 8
   3.5 Installation des conduits et des grilles 9-10
      3.5.1 Système indépendant 9
      3.5.2 Système d'évacuation à la source 9
      3.5.3 Installation simplifiée 10
   3.6 Raccordement des conduits à l'appareil 11
   3.7 Installation des bouches extérieures 12
   3.8 Raccordement du boyau de drainage 12-13
      3.8.1 Appareils VRC 12
      3.8.2 Appareil VRE 13
4. COMMANDES 13-15
   4.1 Commande intégrée 13
      4.1.1 Séquence de démarrage 13
      4.1.2 Réglage du dégivrage prolongé 13
   4.2 Branchement des commandes murales optionnelles 14-15
      4.2.1 Branchement de la commande murale principale Altitude 14
      4.2.2 Branchement de la commande murale principale Deco-Touch 14
      4.2.3 Branchement de la commande murale principale Lite-Touch Constructo ou Simple-Touch Constructo 15
      4.2.4 Branchement de la commande murale principale Constructo 15
      4.2.5 Branchement des commandes murales auxiliaires optionnelles 15
5. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE À LA FOURNAISE 15
6. SCHÉMA ÉLECTRIQUE 16
7. ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL 17
   7.1 Ce qu'il vous faut pour équilibrer l'appareil 17
   7.2 Étapes préliminaires à l'équilibrage de l'appareil 17
   7.3 Procédure d'équilibrage 17
8. PIÈCES DE REMPLACEMENT 18
9. DÉPANNAGE 19-20

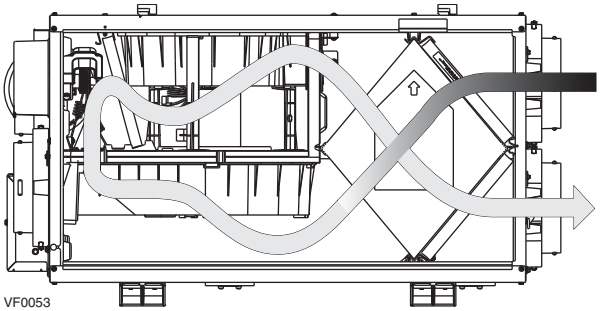
1. DONNÉES TECHNIQUES

1.1 Distribution de l'air (Fonctionnement normal)



VF0052

1.2 Distribution de l'air (Mode dégivrage)



VF0053

1.3 Tableaux des cycles de dégivrage

APPAREILS HRV CONSTRUCTO 1.5ES ET SOLO 1.5ES

Température extérieure		Cycles de dégivrage (minutes)		Cycles de dégivrage prolongé	
Celcius (°C)	Fahrenheit (°F)	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage
-5	23	7	50	10	30
-15	5	7	25	10	20
-27	-17	10	20	10	15

APPAREIL ERV CONSTRUCTO 2.0ES

Température extérieure		Cycles de dégivrage (minutes)		Cycles de dégivrage prolongé	
Celcius (°C)	Fahrenheit (°F)	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage
-5	23	10	60	10	30
-15	5	10	30	10	20
-27	-17	10	20	10	15

APPAREILS HRV CONSTRUCTO 2.0ES ET SOLO 2.0ES

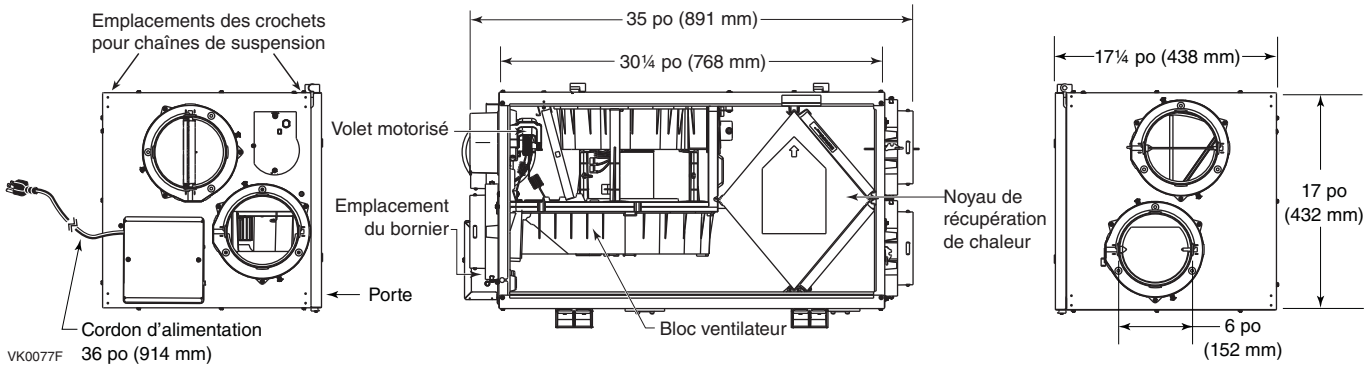
Température extérieure		Cycles de dégivrage (minutes)		Cycles de dégivrage prolongé	
Celcius (°C)	Fahrenheit (°F)	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage	Dégivrage	Temps de fonctionnement entre les cycles de dégivrage
-5	23	6	50	10	30
-15	5	6	25	10	20
-27	-17	10	20	10	15

NOTE : Les tableaux de performance des Constructo et Solo sont inscrits sur les fiches techniques des appareils. Visitez note site Web au www.venmar.ca pour accéder à ces documents.

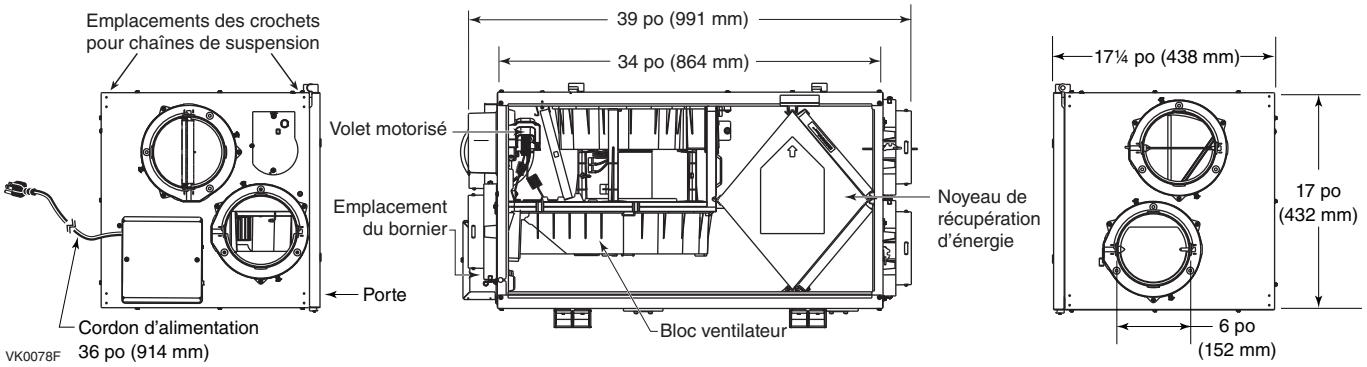
1. DONNÉES TECHNIQUES (SUITE)

1.4 DIMENSIONS

1.4.1 HRV CONSTRUCTO 1.5ES, HRV CONSTRUCTO 2.0ES, HRV SOLO 1.5ES ET HRV SOLO 2.0ES



1.4.2 ERV CONSTRUCTO 2.0ES



1.5 SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	HRV CONSTRUCTO 1.5ES	HRV CONSTRUCTO 2.0ES	ERV CONSTRUCTO 2.0ES	HRV SOLO 1.5ES	HRV SOLO 2.0ES
POIDS	65 LB (29,5 kg)	65 LB (29,5 kg)	76 LB (34,5 KG)	65 LB (29,5 kg)	65 LB (29,5 kg)
DIAMÈTRE DES BOUCHES	6 PO (152 MM)	6 PO (152 MM)	6 PO (152 MM)	6 PO (152 MM)	6 PO (152 MM)
DIAMÈTRE DU DRAIN	1/2 PO (12 MM)	1/2 PO (12 MM)	1/2 PO (12 MM)	1/2 PO (12 MM)	1/2 PO (12 MM)
INSTALLATION	CHAÎNES ET RESSORTS (INCLUS AVEC L'APPAREIL)				
VITESSES DU MOTEUR	HAUTE ET BASSE RÉGLÉES À L'USINE (AUGMENTATION DE LA BASSE VITESSE OPTIONNELLE)				
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	120 V, 60 Hz	120 V, 60 Hz	120 V, 60 Hz	120 V, 60 Hz	120 V, 60 Hz
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	160 WATTS	195 WATTS	200 WATTS	160 WATTS	195 WATTS

2. INSTALLATIONS TYPES

NOTE : Les installations peuvent varier selon le numéro de modèle et la position; normale ou inversée (modèles Solo seulement) dans laquelle l'appareil est installé.

Il existe trois méthodes d'installation fréquemment utilisées.

2.1 Système indépendant

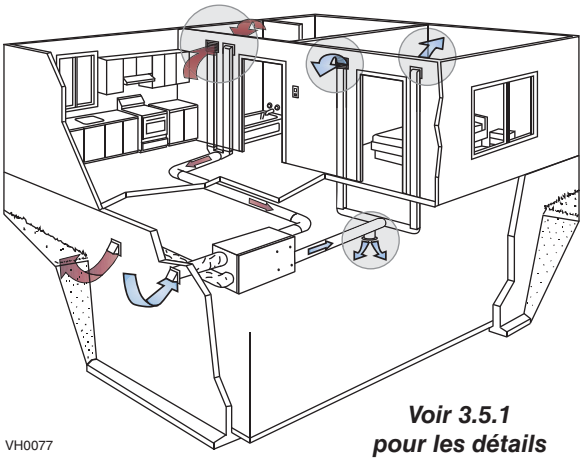
(Surtout pour les maisons à système de chauffage rayonnant à eau chaude ou à plinthes électriques. Voir l'illustration ci-contre.)

L'air humide et vicié des pièces à haut taux d'humidité (salles de bains, cuisine et buanderie) est évacué à l'extérieur de la maison.

L'air frais est distribué dans les chambres et les principales pièces habitées.

Si requis, des ventilateurs de salle de bains et une hotte de cuisinière peuvent être utilisés pour mieux évacuer l'air vicié.

Pour les maisons ayant plus d'un étage, il faut prévoir au moins une grille d'aspiration au niveau le plus élevé.



VH0077

Voir 3.5.1 pour les détails

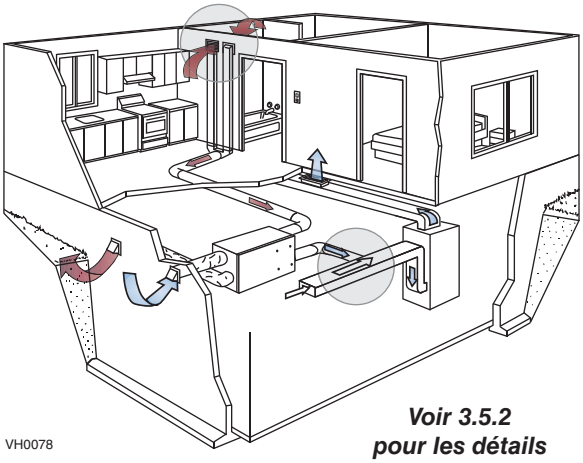
2.2 Système d'évacuation à la source

(Pour les maisons à système de chauffage à air pulsé. Voir l'illustration ci-contre.)

L'air humide et vicié est évacué des pièces à haut taux d'humidité telles que salles de bains, cuisine et buanderie. L'air frais alimente le conduit de retour d'air frais ou le conduit de distribution de la fournaise. Si requis, des ventilateurs de salle de bains et une hotte de cuisinière peuvent être utilisés pour mieux évacuer l'air vicié.

Pour les maisons ayant plus d'un étage, il faut prévoir au moins une grille d'aspiration au niveau le plus élevé.

NOTE : Pour ce genre d'installation, il n'est pas essentiel que le ventilateur de la fournaise soit en marche lorsque l'appareil de ventilation est activé, mais nous le recommandons.



VH0078

Voir 3.5.2 pour les détails

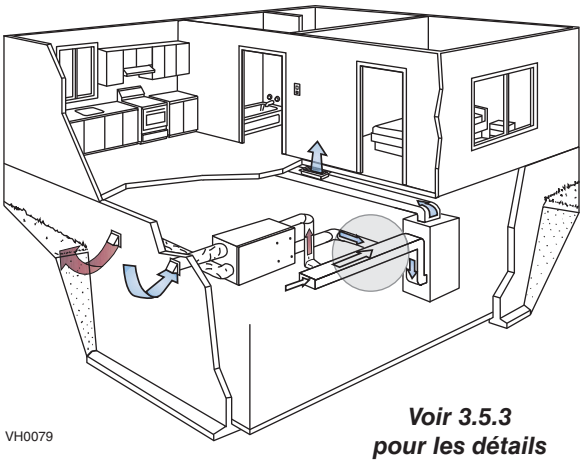
2.3 Installation simplifiée

(Pour les maisons à système de chauffage à air pulsé. Voir l'illustration ci-contre.)

L'air frais et vicié empruntent les conduits de la fournaise, ce qui simplifie l'installation.

L'utilisation d'un ventilateur de salle de bains et d'une hotte de cuisinière est nécessaire pour mieux évacuer l'air vicié.

NOTE : Pour ce genre d'installation, le **ventilateur de la fournaise doit être en marche** lorsque l'appareil de ventilation est activé.



VH0079

Voir 3.5.3 pour les détails

3. INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

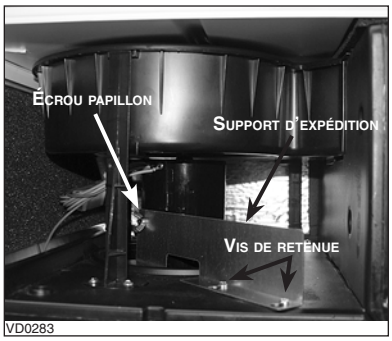
Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de l'installation, de l'entretien ou du nettoyage de l'appareil, il est recommandé de porter des lunettes et des gants de sécurité.

3.1 Inspecter le contenu de la boîte

- Inspecter l'extérieur de l'appareil pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé. S'assurer que la porte, les charnières, les volets, les bouches, le boîtier, etc. sont en bon état.
- Inspecter l'intérieur de l'appareil pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé. S'assurer que le moteur du ventilateur, le module de récupération, l'isolant, les volets et le bac à condensation sont en bon état.
- En cas de dommages en cours de transport, aviser votre distributeur local. (Toute réclamation doit être faite dans les 24 heures suivant la livraison.)



VD0283

NOTE : Avant d'installer l'appareil, retirer son support d'expédition en dévissant son écrou papillon et ses 2 vis de retenue.

3.2 Emplacement et installation de l'appareil

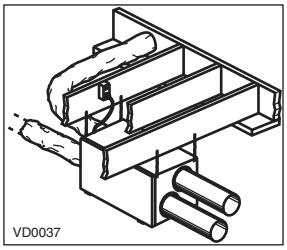
NOTE : Les appareils Solo peuvent être installés en position « normale » ou « inversée ».

ATTENTION

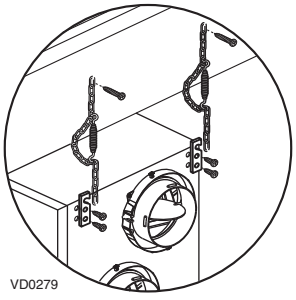
Pour les appareils Solo seulement, lorsqu'ils sont installés en postion inversée en région froide où la température extérieure peut descendre sous -20 °C (-4 °F) pour plus de 5 jours consécutifs, l'appareil doit être réglé en dégivrage prolongé. Voir la section 4.1.2 Réglage du dégivrage prolongé.

Choisir un **emplacement adéquat** pour l'appareil :

- Dans un endroit chauffé de la maison où **la température est maintenue entre 10 °C/50 °F et 40° C/104 °F**;
- Autant que possible éloigné des endroits les plus fréquentés (salle à manger, salon, chambres à coucher);
- De façon à pouvoir accéder facilement à l'intérieur du boîtier pour l'entretien trimestriel et annuel, ainsi qu'au compartiment électrique sur le côté de l'appareil;
- Près d'un mur extérieur, de façon à réduire la longueur des conduits flexibles isolés;
- À proximité d'un drain. S'il n'y en a pas, se servir d'un seau pour récupérer l'écoulement;
- Éloigné des cheminées chaudes, du panneau des circuits électriques et autres risques d'incendie;
- Prévoir une source d'alimentation électrique (prise standard).


VD0037

Accrocher l'appareil aux solives du plafond à l'aide des 4 chaînes et ressorts fournis avec l'appareil (voir l'illustration ci-contre).


VD0279

3.3 Planification du réseau de conduits

a) Suivre les directives de la section 3.4 (page suivante) afin de déterminer le diamètre adéquat de conduits pour votre système.

b) Prévoir un réseau le plus simple possible, avec un minimum de coudes et de raccords. La longueur des conduits isolés doit être réduite à son minimum.

c) Ne pas utiliser les murs creux comme conduits. Ne pas utiliser de conduits de dérivation plus petits que 4 po (102 mm) Ø.

d) Ne pas ventiler les vides sanitaires ni les chambres froides. Ne pas essayer de récupérer l'air évacué provenant d'une sécheuse ou d'une hotte de cuisinière; cela causerait l'encrassement du module de récupération. Utiliser un conduit en métal pour le conduit d'évacuation de la cuisine.

e) Si la maison a plus d'un étage, prévoir au moins une grille d'aspiration au niveau le plus élevé.

3. INSTALLATION (SUITE)

3.4 CALCUL DES FORMATS DE CONDUITS

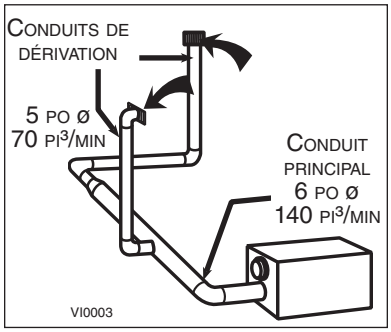
Utiliser le tableau ci-dessous pour vous assurer que les conduits à installer supporteront des débits d'air égaux ou inférieurs aux valeurs recommandées. Éviter d'installer des conduits qui devront supporter des débits d'air qui se rapprochent des valeurs maximales et ne jamais installer un conduit qui supportera un débit d'air supérieur à sa valeur maximale.

DIAMÈTRE DES CONDUITS	DÉBIT D'AIR RECOMMANDÉ			DÉBIT D'AIR MAXIMUM		
4 PO (102 MM)	40 PI³/MIN	19 L/S	68 M³/H	60 PI³/MIN	28 L/S	102 M³/H
5 PO (127 MM)	75 PI³/MIN	35 L/S	127 M³/H	110 PI³/MIN	52 L/S	187 M³/H
6 PO (152 MM)	120 PI³/MIN	57 L/S	204 M³/H	180 PI³/MIN	85 L/S	306 M³/H
7 PO (178 MM)	185 PI³/MIN	87L/S	314 M³/H	270 PI³/MIN	127 L/S	459 M³/H
8 PO (203 MM)	260 PI³/MIN	123 L/S	442 M³/H	380 PI³/MIN	179 L/S	645 M³/H

NOTE : Les exemples 3.4.1 et 3.4.2 utilisent des mesures impériales.
Le même calcul s'applique pour les mesures métriques.

3.4.1 EXEMPLE DE CALCUL

PROBLÈME : Mon installation requiert deux grilles d'évacuation (une pour la cuisine et une pour la salle de bains). Je vais les raccorder à un conduit principal qui sera connecté à l'appareil (performance haute vitesse de 140 pi³/min). Quel format dois-je utiliser pour le conduit principal ainsi que pour les deux conduits de dérivation menant aux grilles? (Voir l'illustration ci-contre.)

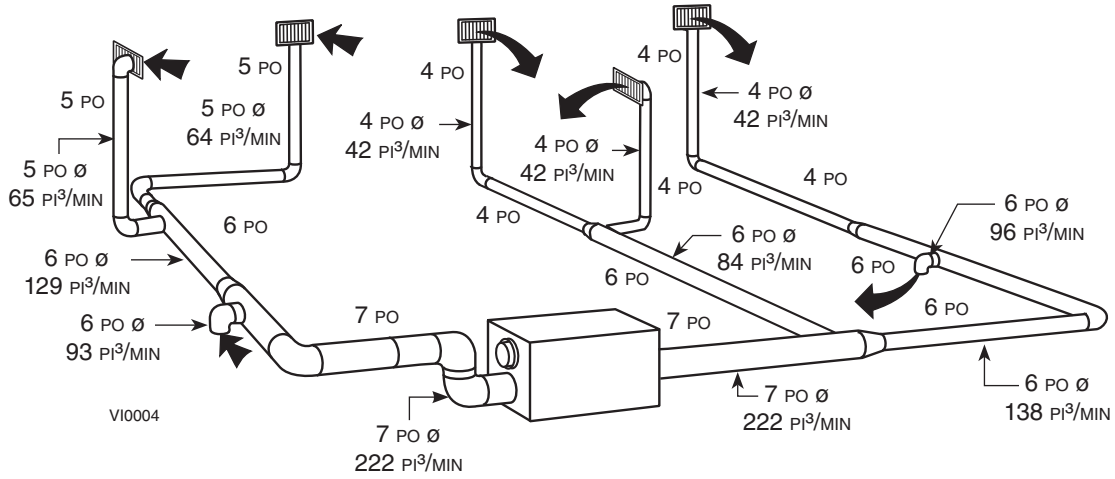


SOLUTION : Méthode simplifiée. (Pour une méthode de calcul de format de conduits plus détaillée, consulter l'*ASHRAE* ou le *HRAI HANDBOOK*).
Conduit principal : Le tableau ci-dessus indique pour un conduit de 6 po Ø : Débit d'air recommandé : 120 pi³/min; débit d'air maximum : 180 pi³/min. Le débit d'air à haute vitesse de 140 pi³/min est assez près de la valeur recommandée (120) et assez éloigné de la valeur maximale (180). Par conséquent, un conduit de 6 po Ø ou plus convient pour le conduit d'évacuation principal.

Conduits de dérivation : Chaque conduit devra supporter un débit d'air de 70 pi³/min (140 divisé par 2). Le tableau ci-dessus indique pour un conduit de 5 po Ø : Débit d'air recommandé : 75 pi³/min; débit d'air maximum : 110 pi³/min. Le débit d'air à haute vitesse de 70 pi³/min est assez près de la valeur recommandée (75) et assez éloigné de la valeur maximale (110). Par conséquent, un conduit de 5 po Ø ou plus convient pour les 2 conduits de dérivation.

NOTE : Un conduit de 4 po Ø serait trop petit puisque la valeur maximale acceptable pour un conduit de 4 po Ø est de 60 pi³/min.

3.4.2 EXEMPLE D'UNE INSTALLATION D'UN SYSTÈME INDÉPENDANT POUR UN APPAREIL AYANT UNE PERFORMANCE DE 222 PI³/MIN



3. INSTALLATION (SUITE)

3.5 INSTALLATION DES CONDUITS ET GRILLES

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais installer une grille d'évacuation d'air vicié dans une pièce où se trouve un appareil de combustion, tel qu'une fournaise, un chauffe-eau à gaz ou un foyer.

ATTENTION

Le réseau de conduits doit être installé conformément à tous les codes en vigueur.

3.5.1 SYSTÈME INDÉPENDANT (TEL QU'IL EST ILLUSTRÉ À LA SECTION 2.1)

ÉVACUATION D'AIR VICIÉ :

- Installer les grilles dans les pièces qui génèrent des polluants : Cuisine, salle de bains, buanderie, etc.
- Installer les grilles sur un mur intérieur, à une distance de 6 po à 12 po (152 mm à 305 mm) du plafond OU les installer au plafond.
- Installer la grille de cuisine à au moins 4 pieds (1,2 m) du four.
- Si possible, mesurer la vélocité de l'air qui passe par les grilles. Si la vitesse est plus de 400 pi/min (122 m/min), c'est que la grille est trop petite. La changer pour une plus grande.

DISTRIBUTION D'AIR FRAIS :

- Installer dans les chambres à coucher, salle à manger, salle de séjour et sous-sol.
- Installer les grilles soit au plafond ou en haut des murs, en dirigeant le flux d'air vers le plafond. (Cet air frais circulera à travers la partie supérieure de la pièce et se mélangera avec l'air ambiant avant de descendre au niveau des occupants.)
- Si une grille devait être installée au plancher, diriger le flux d'air vers un mur.

3.5.2 SYSTÈME D'ÉVACUATION À LA SOURCE (TEL QU'IL EST ILLUSTRÉ À LA SECTION 2.2)

ÉVACUATION D'AIR VICIÉ :

(Le même que le système indépendant, décrit à la section 3.5.1 ci-dessus)

DISTRIBUTION D'AIR FRAIS :

⚠ AVERTISSEMENT

Lors du raccordement des conduits à la fournaise, l'installation doit être effectuée en conformité avec tous les codes et standards en vigueur. Veuillez consulter votre code du bâtiment local.

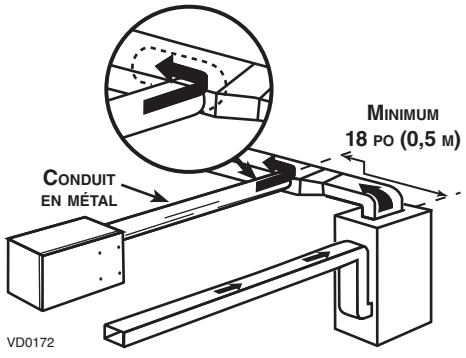
ATTENTION

Lors du raccordement au conduit de distribution d'air de la fournaise, ce dernier doit être dimensionné pour supporter le débit supplémentaire apporté par le VRC/VRE. Utiliser un conduit en métal. Il est recommandé de faire fonctionner le VRC/VRE lorsque la fournaise est en marche, afin de prévenir un retour d'air dans le VRC/VRE.

Il existe 2 méthodes pour raccorder l'appareil à la fournaise :

MÉTHODE 1 : RACCORDEMENT CÔTÉ DISTRIBUTION D'AIR

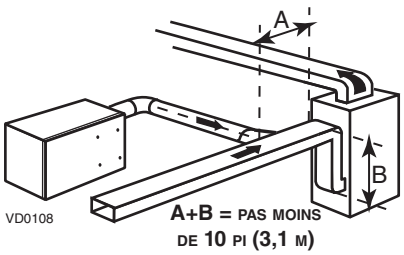
- Découper une ouverture dans le conduit de distribution d'air de la fournaise à une distance d'au moins 18 po (0,5 m) de la fournaise.
- Relier cette ouverture à la bouche de distribution d'air frais du VRC/VRE (utiliser un conduit en métal, voir l'illustration ci-contre).
- S'assurer que le conduit venant du VRC/VRE forme un coude à l'intérieur du conduit de la fournaise.
- Si désiré, synchroniser le fonctionnement du ventilateur de la fournaise avec le fonctionnement du VRC/VRE (voir section 5).



MÉTHODE 2 : RACCORDEMENT CÔTÉ RETOUR

- Découper une ouverture dans le conduit de retour d'air de la fournaise à une distance d'au moins 10 pi (3,1 m) de la fournaise (A+B).
- Relier cette ouverture à la bouche de distribution d'air frais du VRC/VRE (voir l'illustration ci-contre).

NOTE : Pour la méthode 2, il n'est pas essentiel que le ventilateur de la fournaise soit en marche lorsque le VRC/VRE est activé, mais nous le recommandons. Si désiré, synchroniser le fonctionnement du ventilateur de fournaise avec le fonctionnement du VRC/VRE (voir section 5).



3.5 INSTALLATION DES CONDUITS ET GRILLES (SUITE)

3.5.3 INSTALLATION SIMPLIFIÉE (TELLE QU'ELLE EST ILLUSTRÉE À LA SECTION 2.3)

⚠ AVERTISSEMENT

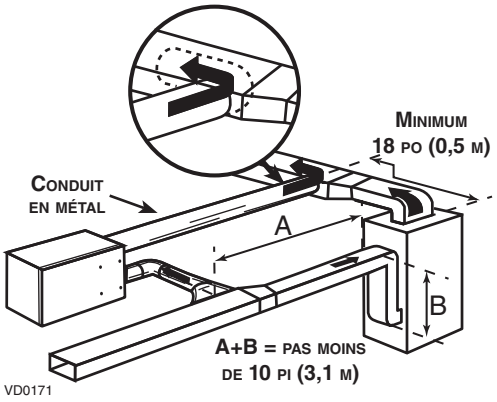
Lors du raccordement des conduits à la fournaise, l'installation doit être effectuée en conformité avec tous les codes et standards en vigueur. Veuillez consulter votre code du bâtiment local.

ATTENTION

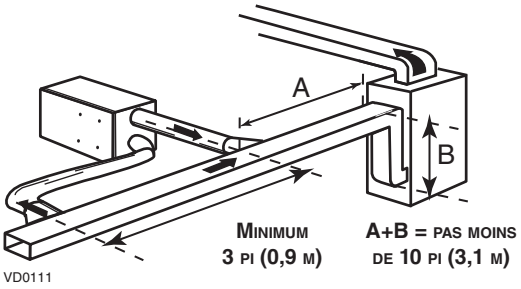
Lors du raccordement aux conduits de la fournaise (méthode 1), ceux-ci doivent être dimensionnés pour supporter le débit supplémentaire apporté par le VRC/VRE. Le conduit de distribution d'air doit être en métal. Il est recommandé de faire fonctionner le VRC/VRE lorsque la fournaise est en marche, afin de prévenir un retour d'air dans le VRC/VRE.

Il existe deux méthodes (illustrées ci-dessous) de raccordement de l'appareil à la fournaise :

MÉTHODE 1 : RETOUR-DISTRIBUTION



MÉTHODE 2 : RETOUR-RETOUR



ÉVACUATION D'AIR VICIÉ :

- Faire une ouverture dans le conduit de retour de la fournaise à au moins 10 pi (3,1 m) de la fournaise.
- Relier cette ouverture à la bouche d'aspiration d'air vicié du VRC/VRE, tel qu'il est illustré.

ÉVACUATION D'AIR VICIÉ :

Mêmes instructions que pour les méthodes 1 et 2 (section 3.5.2 à la page précédente).

ATTENTION

Si la méthode 2 est utilisée, s'assurer que le fonctionnement du ventilateur de la fournaise soit synchronisé avec le fonctionnement de l'appareil. Voir la section 5.

Pour la méthode 2 (retour-retour) s'assurer qu'il y ait une distance d'au moins 3 pi (0,9 m) entre les deux raccordements à la fournaise.

NOTE : Pour la méthode 1, même s'il n'est pas nécessaire de synchroniser le fonctionnement du ventilateur de la fournaise avec celui de l'appareil, nous le recommandons.

3. INSTALLATION (SUITE)

3.6 RACCORDEMENT DES CONDUITS À L'APPAREIL

ATTENTION

Si les conduits doivent passer par un espace non tempéré (ex.: grenier), toujours utiliser des conduits isolés.

CONDUITS FLEXIBLES ISOLÉS

Procéder comme suit pour le branchement du conduit flexible isolé aux bouches de l'appareil (évacuation d'air vicié et aspiration d'air frais de l'extérieur).

① Tirer sur l'isolant pour exposer le conduit flexible et la placer **par-dessus l'anneau intérieur**.

② Installer du **ruban adhésif en aluminium** de bonne qualité afin de prévenir les fuites d'eau potentielles provenant du conduit.

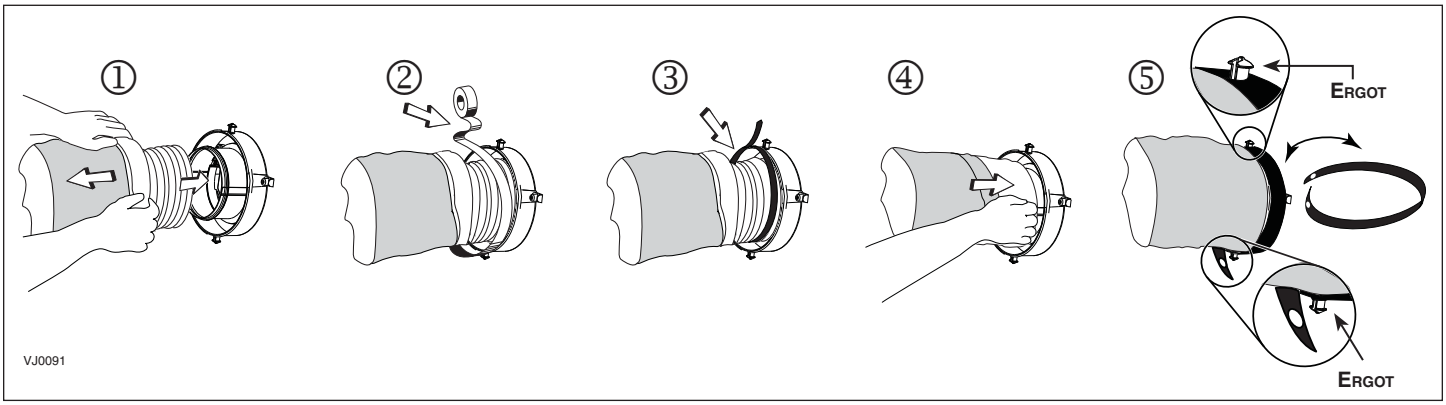
③ À l'aide d'un collier de serrage, relier le conduit flexible intérieur à la bouche.

④ Tirer l'isolant au-dessus du joint et l'**insérer entre les anneaux intérieur et extérieur** de la bouche.

⑤ Tirer le coupe-vapeur (partie ombragée dans les illustrations ci-dessous) **par-dessus l'anneau extérieur** de la bouche afin de la recouvrir complètement. Fixer le coupe-vapeur en place à l'aide de la courroie (incluse dans le sac de pièces). Pour ce faire, insérer un des ergots à travers le coupe-vapeur et dans le premier trou de la courroie. Ensuite, insérer l'autre ergot à travers le coupe-vapeur et le trou du centre de la courroie. Fermer la courroie en insérant le premier ergot dans le dernier trou de la courroie.

ATTENTION

S'assurer que le coupe-vapeur ne se déchire pas durant l'installation sur les conduits isolés.



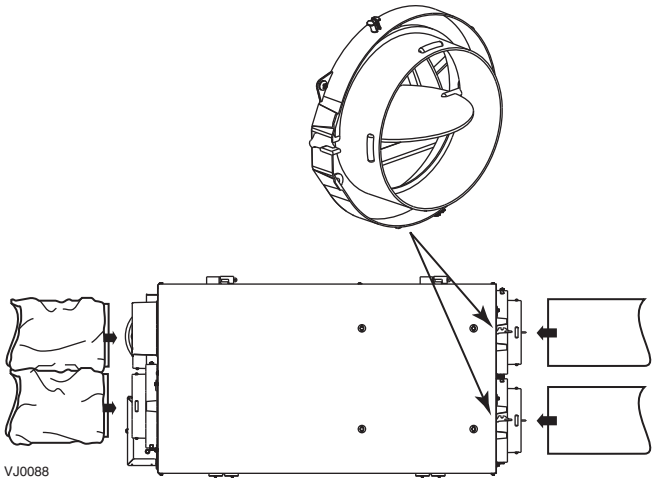
CONDUITS RIGIDES

Afin de prévenir les fuites d'eau potentielles provenant des conduits, utiliser du ruban adhésif en aluminium de bonne qualité pour raccorder les conduits rigides aux bouches.

ATTENTION

Ne pas utiliser de vis pour raccorder les conduits rigides aux bouches.

S'assurer que les 2 volets d'équilibrage sont complètement ouverts avant de relier les conduits à la **bouche de distribution d'air frais** et la **bouche d'aspiration d'air vicié** (tel qu'il est illustré ci-contre).



3.7 INSTALLATION DES BOUCHES EXTÉRIEURES

Choisir un endroit adéquat pour installer les bouches extérieures :

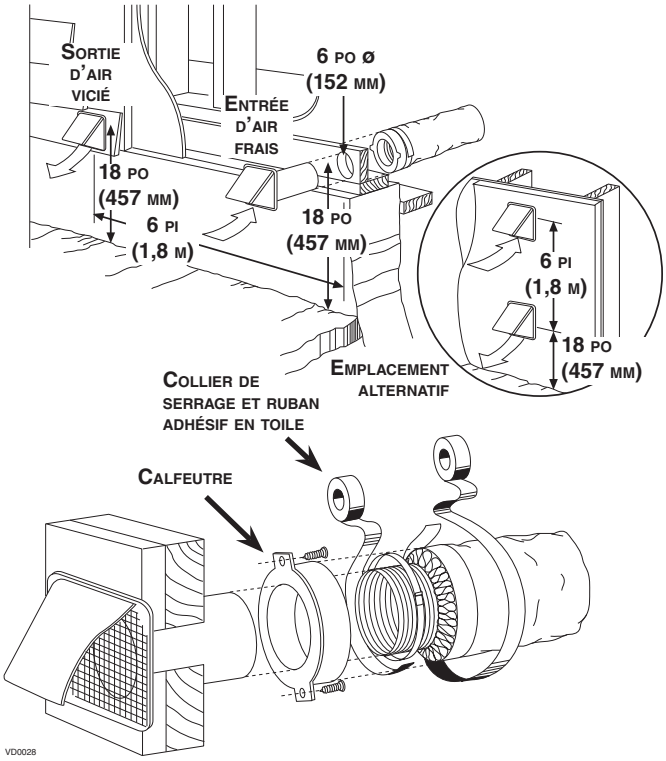
- À une distance d'au moins 6 pieds (1,8 m) l'une de l'autre pour éviter toute contamination
- À une distance d'au moins 18 pouces (457 mm) du sol

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que la bouche d'entrée d'air se trouve à au moins 6 pi (1,8 m) des éléments suivants :

- **Sortie de sécheuse, de fournaise haut rendement, d'aspirateur central;**
- **Sortie de compteur de gaz, barbecue à gaz;**
- **Sortie de toute source de combustion;**
- **Poubelle et toute autre source de contamination.**

Consulter l'illustration ci-contre pour relier le conduit isolé aux bouches extérieures. Un « capuchon anti-rafales » devrait être installé sur la bouche d'aspiration d'air frais dans les régions où il tombe généralement beaucoup de neige.

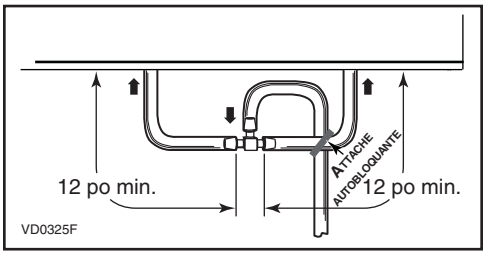


3.8 RACCORDEMENT DU BOYAU DE DRAINAGE

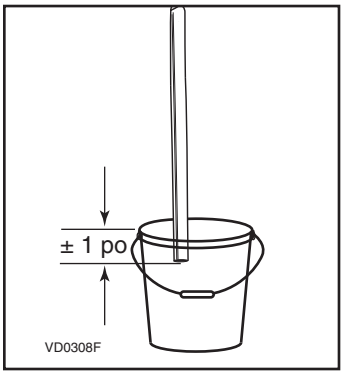
ATTENTION

Un boyau de drainage (inclus) doit être installé pour tous les appareils VRC. Il n'est pas requis pour les appareils VRE, cependant il est recommandé dans les climats où la température extérieure demeure sous -25 °C (-13 °F) (24 heures par jour), durant plusieurs jours d'affilée, combinée à un taux d'humidité intérieur de 40% et plus.

3.8.1 APPAREILS VRC



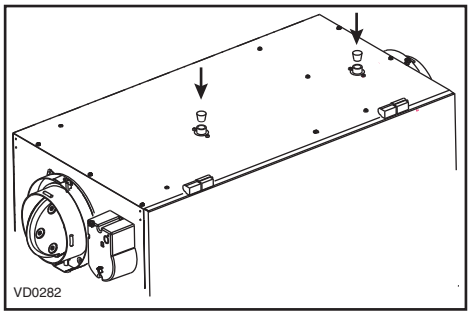
Couper 2 sections de boyau de plastique d'au moins 12 po de longueur et les relier à chaque raccord de drain interne situé sous l'appareil. Relier les 2 petites sections au raccord en « T » et au boyau principal (tel qu'il est illustré) pour retenir l'eau afin d'empêcher que l'appareil n'aspire de mauvaises odeurs.



Raccorder le boyau au drain du sous-sol ou à un seau.

IMPORTANT

Si un seau est utilisé pour recueillir l'eau, placer le bout du boyau à environ 1 po du bord du seau afin d'éviter que l'eau ne remonte dans l'appareil.



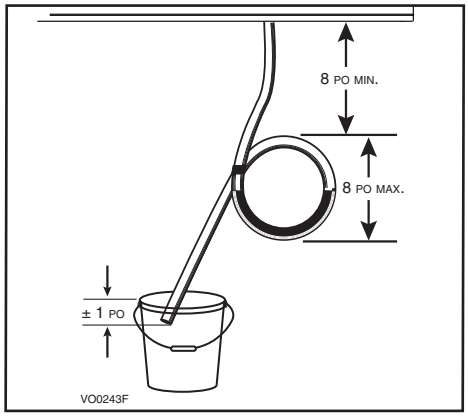
APPAREILS SOLO SEULEMENT

Insérer les deux bouchons de drain (inclus dans le sac de pièces) dans les raccords de drain situés sur le dessus de l'appareil.

3. INSTALLATION (SUITE)

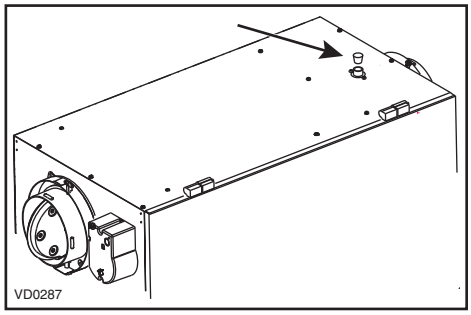
3.8 RACCORDEMENT DU BOYAU DE DRAINAGE (SUITE)

3.8.2 APPAREIL VRE



Faire une boucle dans le boyau pour retenir l'eau afin d'empêcher que l'appareil n'aspire de mauvaises odeurs. Raccorder le boyau au drain du sous-sol ou à un seau.

IMPORTANT : Si un seau est utilisé pour recueillir l'eau, placer le bout du boyau à environ 1 po du bord du seau afin d'éviter que l'eau ne remonte dans l'appareil.



Insérer un bouchon de drain (inclus dans le sac de pièces) dans le raccord de drain situé sur le dessus de l'appareil.

De plus, si le drain ne sera pas utilisé, insérer un second bouchon de drain (inclus dans le sac de pièces) dans le raccord de drain situé sous l'appareil.

4. COMMANDES

4.1 COMMANDE INTÉGRÉE

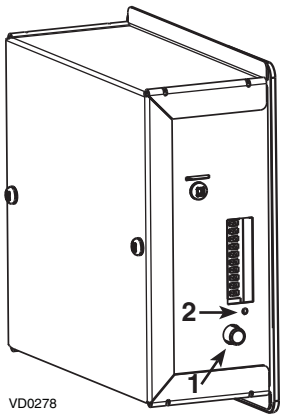
Les appareils sont munis d'une commande intégére située sur le compartiment électrique. Utiliser le bouton-poussoir (**1**) pour contrôler l'appareil. Le voyant lumineux (**2**) indique en quel mode l'appareil se trouve.

NOTES : 1. Lorsqu'une commande principale optionnelle est utilisée, la commande intégrée de l'appareil **doit être en mode arrêt**.

2. Si une commande auxiliaire optionnelle est utilisée, lorsque activée, le fonctionnement de la commande auxiliaire prévaudra sur celui de la commande principale.

Consulter le tableau ci-dessous pour apprendre comment faire fonctionner l'appareil à l'aide de sa commande intégrée.

APPUYER SUR LE BOUTON-POUSSOIR	COULEUR DU VOYANT LUMINEUX	RÉSULTATS
UNE FOIS	AMBRE	L'APPAREIL EST EN BASSE VITESSE
DEUX FOIS	VERT	L'APPAREIL EST EN HAUTE VITESSE
TROIS FOIS	AUCUNE LUMIÈRE	L'APPAREIL EST ARRÊTÉ



S'il survient un problème lors du fonctionnement de l'appareil, le voyant lumineux de sa commande intégrée (**2**) clignotera. La couleur du clignotant dépend du type d'erreur détectée. Pour plus de détails, consulter la section 9 Dépannage en pages 19 et 20.

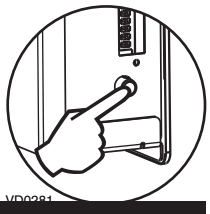
4.1.1 SÉQUENCE DE DÉMARRAGE

La séquence de démarrage de l'appareil est similaire à une séquence de démarrage d'un ordinateur personnel. À toutes les fois où l'on rebranche l'appareil, ou après une panne de courant, l'appareil effectuera une séquence de démarrage d'une durée de 30 secondes avant de commencer à fonctionner. Durant cette séquence, le voyant lumineux de la commande intégrée éclairera en VERT (appareil réglé en dégivrage normal) ou AMBRE (appareil réglé en dégivrage prolongé) durant 5 secondes, puis s'éteindra pour 2 secondes. Ensuite, le voyant lumineux éclairera en ROUGE pour le reste de la séquence de démarrage. Durant cette dernière phase, l'appareil vérifie et ajuste la position du volet motorisé. Une fois cette opération terminée, le voyant ROUGE s'éteint pour indiquer que la séquence de démarrage est maintenant complétée.

NOTE : L'appareil ne peut répondre aux commandes tant que la séquence de démarrage de l'appareil n'est pas complétée.

4.1.2 RÉGLAGE DU DÉGIVAGE PROLONGÉ

L'appareil est préréglé en usine en dégivrage normal. En région froide, il peut être nécessaire de régler l'appareil en dégivrage prolongé. Lors des 5 premières secondes de la séquence de démarrage, quand le voyant lumineux est VERT, appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que le voyant lumineux devienne AMBRE (environ 3 secondes).



ATTENTION

Pour les appareils Solo seulement, lorsqu'ils sont installés en postion inversée en région froide où la température extérieure peut descendre sous -20 ºC (-4 ºF) pour plus de 5 jours consécutifs, l'appareil doit être réglé en dégivrage prolongé.

4. COMMANDES (SUITE)

4.2 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES OPTIONNELLES

Pour plus de commodité, cet appareil peut aussi être contrôlé à l'aide d'un commande principale optionnelle.

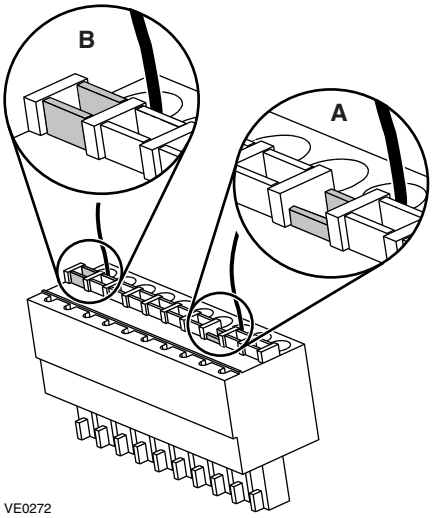
⚠ AVERTISSEMENT

Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer toutes connexions. Le fait de ne pas débrancher l'appareil pourrait créer un choc électrique, endommager l'appareil, la commande murale, ou le module électronique à l'intérieur de l'appareil.

ATTENTION

Ne jamais installer plus d'une commande murale principale par appareil. S'assurer qu'il n'y ait aucun court-circuit entre les fils ou entre les fils et une autre composante de la commande murale. Éviter les connexions relâchées. Afin de diminuer les risques potentiels d'interférence électrique (parasites), ne pas faire cheminer le fil de la commande murale près de contacteurs de contrôle ou près de circuits gradateur d'éclairage, moteurs électriques, câblage électrique de la maison, ou panneau de distribution de courant.

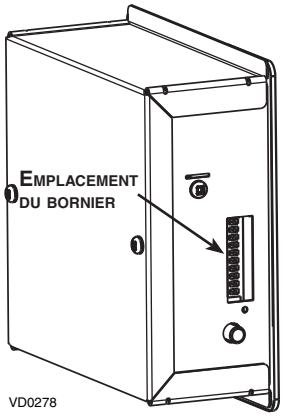
Utiliser le bornier inclus dans le kit d'installation pour effectuer le branchement de la commande murale principale optionnelle ainsi que des commandes murales auxiliaires optionnelles. S'assurer que les fils sont insérés correctement dans leur réceptacle de bornier correspondant. (Un fil est inséré correctement lorsque le réceptacle orange est plus bas qu'un autre réceptacle sans fil. Dans l'illustration ci-contre, le fil **A** est correctement inséré, mais pas le fil **B**.)



VE0272

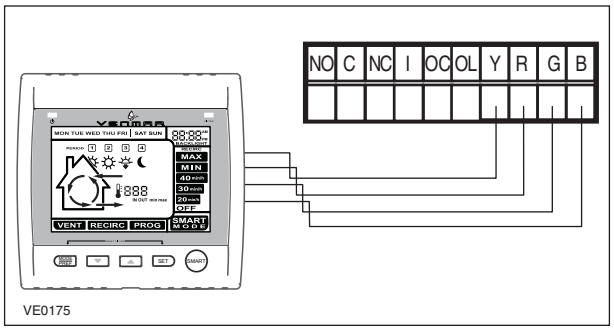
Une fois les branchements de la ou des commandes effectués, insérer le bornier dans le compartiment électrique.

NOTE : Pour connaître le fonctionnement des commandes murales, consulter le guide de l'utilisateur.



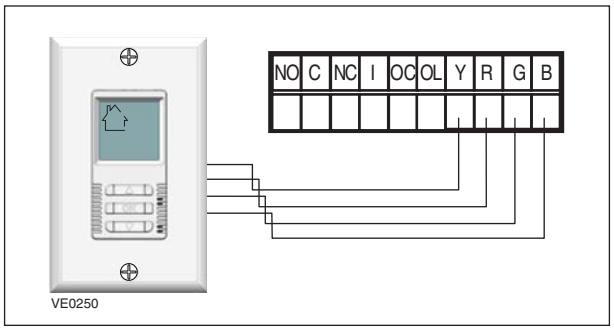
VD0278

4.2.1 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE ALTITUDE (EXCLUSIVEMENT POUR LES APPAREILS SOLO)



VE0175

4.2.2 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE DECO-TOUCH (TOUS LES APPAREILS)

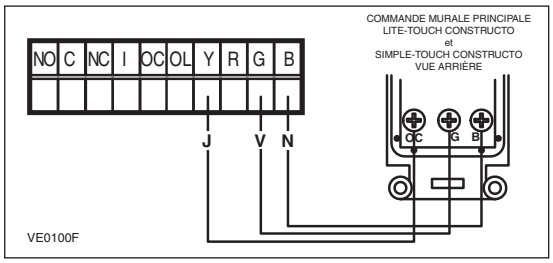


VE0250

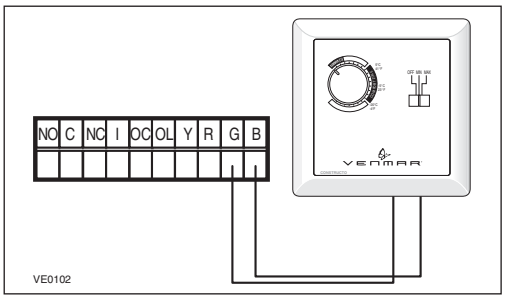
4. COMMANDES (SUITE)

4.2 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES OPTIONNELLES (SUITE)

4.2.3 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE LITE-TOUCH CONSTRUCTO (TOUS LES APPAREILS) OU SIMPLE-TOUCH CONSTRUCTO (EXCLUSIVEMENT POUR LES APPAREILS SOLO)

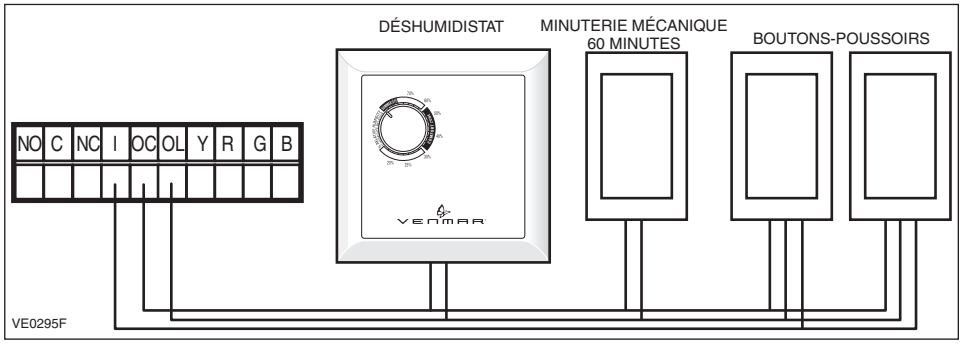


4.2.4 BRANCHEMENT DE LA COMMANDE MURALE PRINCIPALE CONSTRUCTO (TOUS LES APPAREILS)



4.2.5 BRANCHEMENT DES COMMANDES MURALES AUXILIAIRES OPTIONNELLES

NOTE : Si une commande murale auxiliaire optionnelle est activée et qu'ensuite, le Déshumidistat s'active, le fonctionnement de celui-ci prévaudra sur celui de la commande murale optionnelle.



COMPATIBILITÉ DES COMMANDES MURALES AUXILIAIRES OPTIONNELLES SELON L'APPAREIL :

CONSTRUCTO	SOLO
DÉSHUMIDISTAT	DÉSHUMIDISTAT
MINUTERIE MÉCANIQUE 60 MINUTES	MINUTERIE MÉCANIQUE 60 MINUTES
BOUTON-POUSSOIR LUMINEUX 20 MINUTES	BOUTON-POUSSOIR LUMINEUX 20/40/60 MINUTES

5. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE À LA FOURNAISE

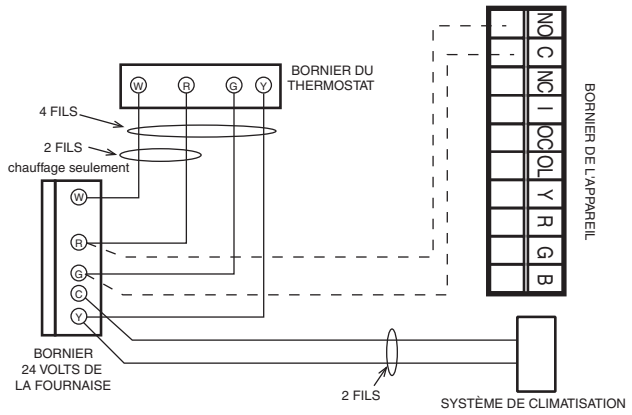
⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais brancher un circuit 120 volts c.a. aux bornes du câblage de la fournaise (méthode standard). Utiliser seulement le circuit classe 2 du ventilateur de la fournaise.

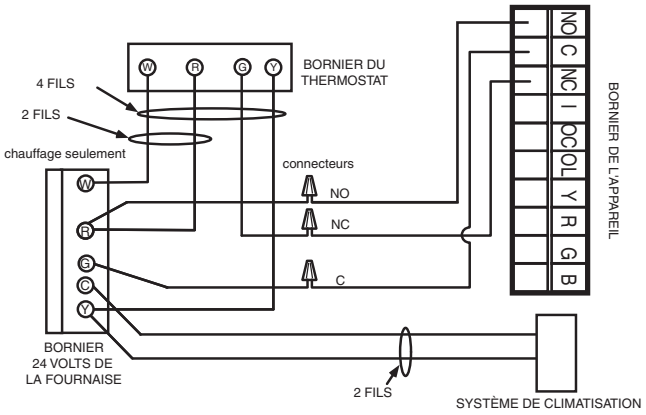
POUR UNE FOURNAISE RACCORDÉE AU SYSTÈME DE CLIMATISATION :

Sur certains vieux thermostats, la mise sous tension des bornes « R » et « G » à la fournaise a pour effet de mettre sous tension « Y » au thermostat et, par conséquent, d'activer le système de climatisation. Si vous identifiez ce genre de thermostat, vous devez utiliser la MÉTHODE ALTERNATIVE DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE.

MÉTHODE STANDARD DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE



MÉTHODE ALTERNATIVE DE CÂBLAGE SYNCHRONISÉ AVEC LA FOURNAISE



VE0108F

6. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

- **Danger d'électrocution. Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer les travaux d'entretien ou de réparation.**
- **Cet appareil est muni d'une protection contre les surcharges (fusible). Un fusible brûlé indique une surcharge ou un court-circuit. Si le fusible brûle, débrancher l'appareil et vérifier la polarité et la tension de sortie de la prise. Remplacer le fusible selon les instructions de service (respecter les spécifications inscrites sur le schéma électrique de l'appareil) et vérifier l'appareil. Si le fusible remplacé brûle à nouveau, il peut s'agir d'un court-circuit et l'appareil doit être jeté ou retourné au centre de service autorisé pour l'examen et/ou la réparation.**

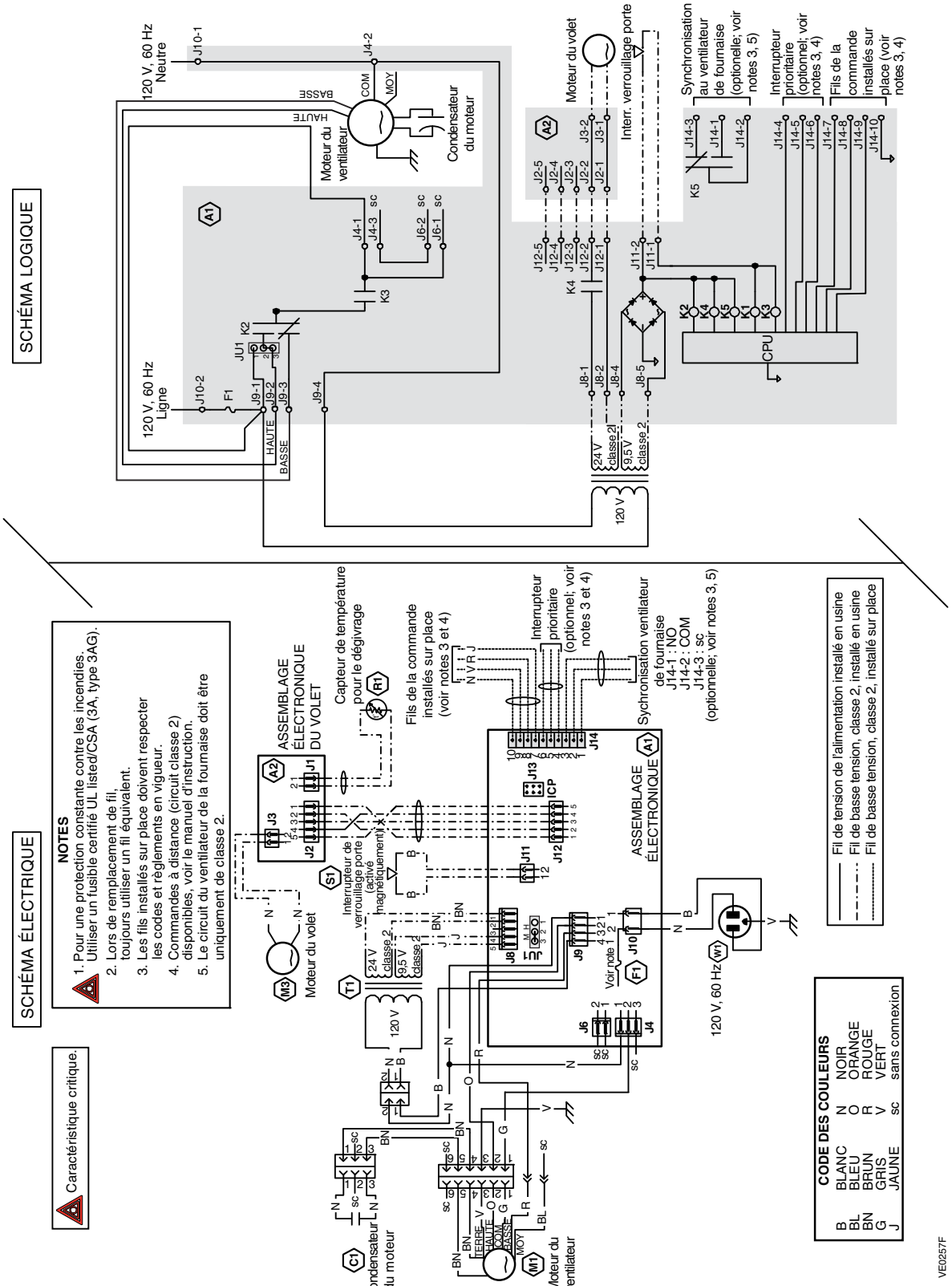
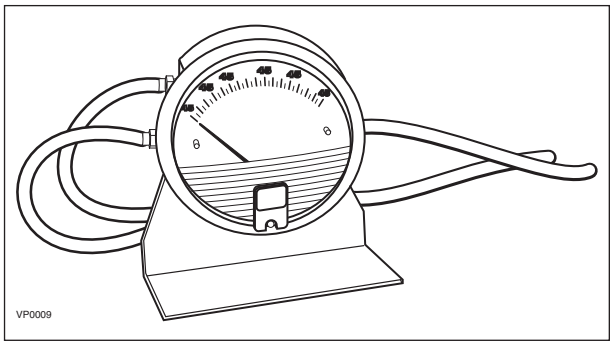


SCHÉMA LOGIQUE
SCHÉMA ÉLECTRIQUE
120 V, 60 Hz Neutre
120 V, 60 Hz Ligne
Moteur du ventilateur
Condensateur du moteur
Moteur du volet
Interr. verrouillage porte
Synchronisation au ventilateur de fournaise (optionelle; voir notes 3, 5)
Interrupteur prioritaire (optionnel; voir notes 3, 4)
Fils de la commande installés sur place (voir notes 3, 4)
ASSEMBLAGE ÉLECTRONIQUE DU VOLET
ASSEMBLAGE ÉLECTRONIQUE
CPU
Capteur de température pour le dégivrage
Fils de la commande installés sur place (voir notes 3 et 4)
Interrupteur de verrouillage porte (activé magnétiquement)
Sychronisation ventilateur de fournaise
J14-1 : NO
J14-2 : COM
J14-3 : sc
(optionnelle; voir notes 3, 5)
Voir note 1
Condensateur du moteur
Moteur du ventilateur
Fil de tension de l'alimentation installé en usine
Fil de basse tension, classe 2, installé en usine
Fil de basse tension, classe 2, installé sur place
CODE DES COULEURS
B BLANC
BL BLEU
BN BRUN
G GRIS
J JAUNE
N NOIR
O ORANGE
R ROUGE
V VERT
sc sans connexion
NOTES
1. Pour une protection constante contre les incendies, Utiliser un fusible certifié UL listed/CSA (3A, type 3AG).
2. Lors de remplacement de fil, toujours utiliser un fil équivalent.
3. Les fils installés sur place doivent respecter les codes et règlements en vigueur.
4. Commandes à distance (circuit classe 2) disponibles, voir le manuel d'instruction.
5. Le circuit du ventilateur de la fournaise doit être uniquement de classe 2.
Caractéristique critique.
VE0257F

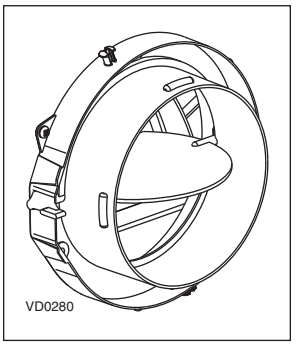
7. ÉQUILIBRAGE DE L'APPAREIL

7.1 Ce qu'il vous faut pour équilibrer l'appareil



- Un manomètre pouvant mesurer de 0 à 0,5 pouces d'eau (0 à 125 Pa) et 2 tubes de raccordement en plastique.
- Le tableau d'équilibrage de l'appareil.

7.2 Étapes préliminaires à l'équilibrage de l'appareil



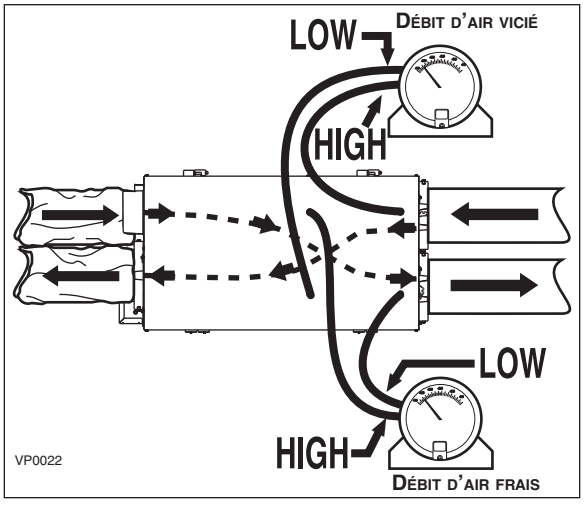
- Sceller tous les conduits du réseau avec du ruban à conduits. Fermer toutes les portes et fenêtres.
- Faire cesser le fonctionnement de tous les dispositifs d'évacuation d'air tels que hotte de cuisinière, ventilateurs de salle de bains ou sécheuse.
- S'assurer que les volets d'équilibrage intégrés sont complètement ouverts.
- S'assurer que tous les filtres sont propres (si ce n'est pas la première fois que l'appareil est équilibré).

7.3 Procédure d'équilibrage

1. Régler l'appareil en haute vitesse.
Si l'installation est reliée de quelque façon que ce soit avec le conduit de retour d'air frais de la fournaise, s'assurer que le ventilateur de cette fournaise est en marche. Si l'installation n'est pas reliée avec le conduit de retour d'air frais de la fournaise, ne pas faire fonctionner le ventilateur de fournaise (à « OFF »). Si la température extérieure se situe sous 0 °C/32 °F, s'assurer que l'appareil n'est pas en mode de dégivrage lors de l'équilibrage. (En attendant 10 minutes après avoir branché l'appareil, vous êtes assurés que l'appareil n'est pas en mode de dégivrage.)

2. Installer le manomètre sur une surface nivelée et le régler à zéro.

3. Relier les tubes du manomètre aux prises de pression du flux d'air VICIÉ (voir l'illustration ci-contre). S'assurer de relier les tubes aux raccords *high*/*low* correspondants. Si l'aiguille du manomètre tombe en dessous de zéro, inverser les branchements.
NOTE : Il est préférable de commencer par la mesure du débit d'air vicié parce qu'il y a généralement plus de restrictions avec l'air vicié qu'avec l'air frais, surtout dans le cas d'installation indépendante ou d'évacuation à la source.
Placer le manomètre en position droite et nivelée. Noter le DÉBIT D'AIR équivalent selon le tableau d'équilibrage.



4. Déplacer les tubes du manomètre aux prises de pression du flux d'air FRAIS (voir le schéma). Ajuster le volet d'équilibrage d'air frais jusqu'à ce que le débit d'air frais soit environ le même que celui d'air VICIÉ. Si la mesure du débit d'air frais est inférieure à celle du débit d'air vicié, réajuster le volet d'équilibrage de l'air vicié afin que les débits d'air soient identiques.

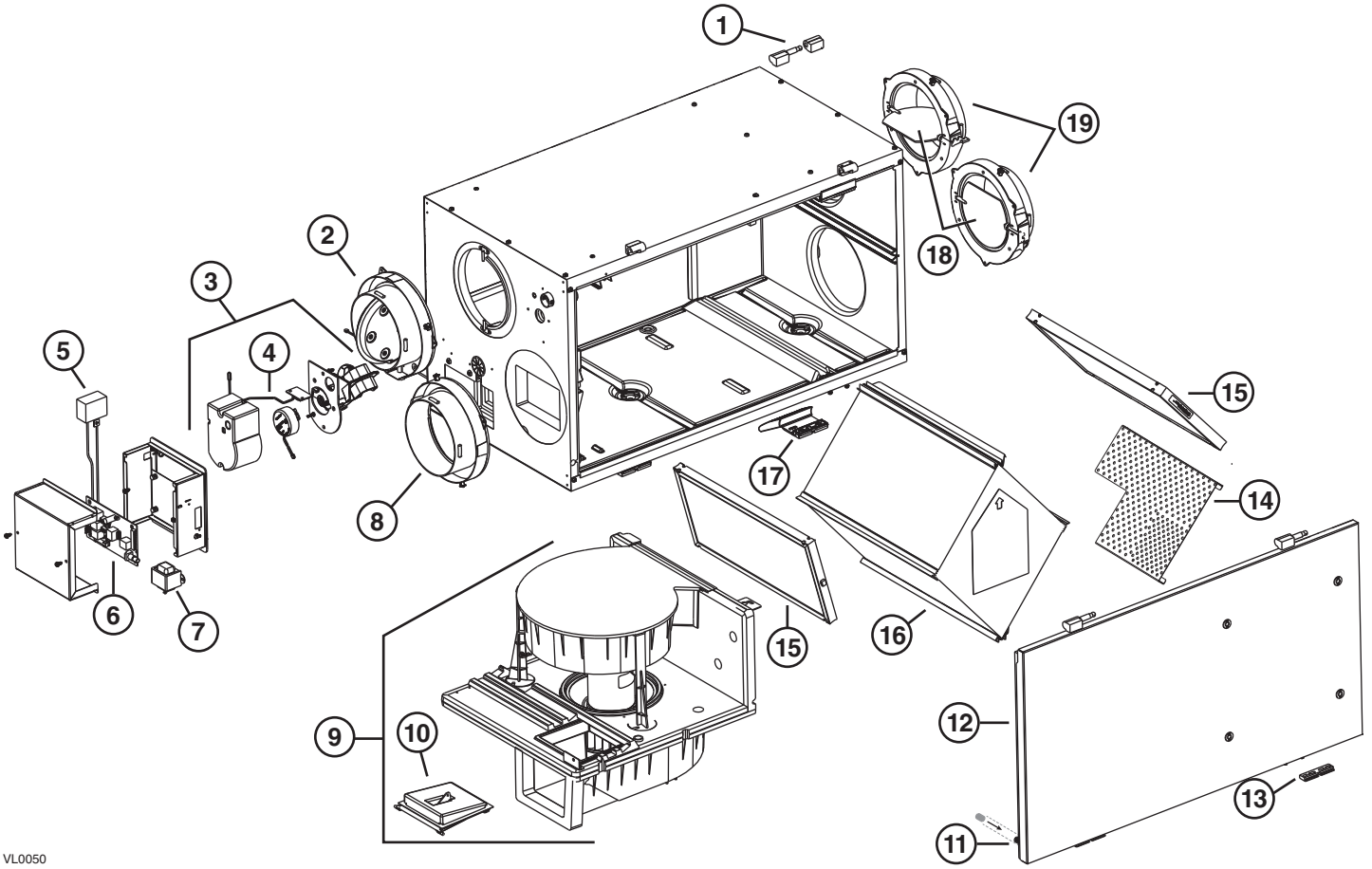
5. Maintenir les deux volets en place à l'aide d'une vis.

6. Noter les données concernant le débit d'air sur une étiquette et la placer près de l'appareil pour référence ultérieure (date, vitesse maximale des débits d'air, votre nom, numéro de téléphone et adresse professionnelle).

7. Installer les bouchons aux 4 prises de pression (inclus dans le sac de pièces).

NOTES : 1. Utiliser la charte de conversion incluse avec l'appareil pour convertir les mesures prises par le manomètre en pi^3/min.
2. À une différence de ±10 pi^3/min (ou ± 5 l/s ou 17 m^3/h) entre les 2 lectures, le débit est considéré équilibré.

8. PIÈCES DE REMPLACEMENT



VL0050

Réf.	Description	HRV Constructo 1.5ES		HRV Constructo 2.0ES	ERV Constructo 2.0ES	HRV Solo 1.5ES		HRV Solo 2.0ES
		46110	1601702	47110	47115	46720	46725	47720
1	Ensemble de penture	13036	13036	13036	13036	13036	13036	13036
2	Ensemble bouche et volet	17245	17245	17245	17245	17245	17245	17245
3	Ensemble de volet motorisé (incluant n° 4)	17235	17235	17235	17235	17235	17235	17235
4	Ensemble thermistor	17242	17242	17242	17242	17242	17242	17242
5	Condensateur 7,5 µF	17240	17240	17240	17240	17240	17240	17240
6	Carte électronique	60809	60809	60809	60812	60810	60810	60810
7	Transformateur	17244	17244	17244	17244	17244	17244	17244
8	Bouche à double collet	60818	60818	60818	60818	60818	60818	60818
9	Bloc ventilateur (incluant n° 10)	60804	60804	60805	60806	60804	60804	60805
10	Ensemble de volet carré	17243	17243	17243	17243	17243	17243	17243
11	Interrupteur magnétique	19060	19060	19060	19060	19060	19060	19060
12	Porte assemblée (incluant pentures et loquets)	60797	60797	60797	60798	60797	60797	60797
13	Attaches de porte avec vis	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)	00887 (2) 00601 (4)
14	Diffuseur	60822	60822	60822	62756	60822	60822	60822
15	Ensemble de filtres	60800	60800	60800	60799	60800	60800	60800
16	Noyau	60802	60801	60803	16582	60802	60801	60803
17	Loquets de porte avec vis	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)	00886 (2) 00601 (4)
18	Volet d'équilibrage	02253	02253	02253	02253	02253	02253	02253
19	Bouche d'équilibrage à double collet	02256	02256	02256	02256	02256	02256	02256
*	Bornier de connexion	16416	16416	16416	16416	16416	16416	16416
*	Ensemble de quincaillerie	20510	20510	20510	20606	20606	20606	20606

* Non illustré.

Pièces de remplacement et service

Pour assurer le bon fonctionnement de votre appareil, vous devez toujours utiliser des pièces d'origine provenant de Venmar Ventilation ULC. Les pièces d'origine de Venmar Ventilation ULC sont spécialement conçues pour satisfaire toutes les normes de certification de sécurité applicables. Leur remplacement par des pièces ne provenant pas de Venmar Ventilation ULC pourrait ne pas assurer la sécurité de l'appareil, entraîner une réduction sévère des performances ainsi qu'un risque de défaillance prématurée. Aussi, Venmar Ventilation ULC recommande de toujours vous référer à une entreprise de services compétente et reconnue par Venmar Ventilation ULC pour vos pièces de remplacement et appels de service.

9. DÉPANNAGE

S'il survient un problème lors du fonctionnement de l'appareil, le voyant lumineux de l'appareil clignotera. La couleur du clignotant dépend du type d'erreur détectée.

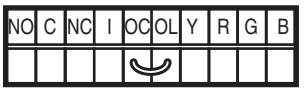
Voyant clignote VERT (double clignotement)	• Erreur de thermistor (l'appareil fonctionne)	Remplacer l'ensemble thermistor
Voyant clignote AMBRE	• Erreur de volet (l'appareil est en arrêt)	Aller au point 10

⚠ AVERTISSEMENT

Peu de procédures de diagnostic peuvent demander que l'appareil fonctionne lors de celles-ci. Pour ce faire, ouvrir la porte de l'appareil et placer l'aimant blanc de la porte sur l'interrupteur magnétique. Soyez prudent avec les pièces mobiles et/ou électriques.

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYER CECI
1. Le code d'erreur E1 s'affiche sur l'écran de la commande Altitude ou Deco-Touch.	• Les fils peuvent être inversés. • Les fils peuvent être brisés. • Les fils peuvent être mal branchés. • L'appareil n'est pas compatible avec la commande Altitude (Constructo).	• S'assurer que le code des couleurs a été respecté lors du branchement des fils aux bornes correspondantes. • Inspecter chaque fil et remplacer les endommagés. • Vérifier la connexion des fils. • Voir la fiche technique de l'appareil pour la compatibilité des commandes.
2. La température extérieure ne s'affiche pas sur l'écran de la commande Altitude ▬ ▬.		NOTE : Au premier démarrage ou après une panne de courant, quelques minutes sont nécéssaires avant que la température extérieure ne s'affiche à l'écran. La durée de ce délai varie selon le mode de fonctionnement auquel la commande est réglée. Le délai le plus court est obtenu lorsque la commande est réglée à « MIN » ou à « MAX » du mode VENT.
	• L'appareil est en défaut et le voyant de la commande intégrée clignote (VERT ou AMBRE).	• Vérifier si l'appareil fonctionne.
	• Le thermistor est défectueux (le voyant de la commande intégrée clignote VERT).	• Remplacer le thermistor.
3. L'écran de la commande Altitude ou Deco-Touch alterne entre l'affichage normal et E3 ou E4.	• La commande Altitude ou Deco-Touch doit être réinitialisée.	• Réinitialiser la commande Altitude ou Deco-Touch en appuyant simultanément sur les touches illustrées ci-contre durant 8 secondes. **Débrancher l'appareil durant 30 secondes, puis rebrancher l'appareil.** **ENSEMBLE** DURANT **8 S** VQ0048F **ALTITUDE** VQ0062 **DECO-TOUCH**
	• La commande Altitude ou Deco-Touch est défectueuse.	• Si le problème n'est pas réglé, remplacer la commande Altitude ou Deco-Touch.
4. Il y a un important écart entre la température affichée à la commande murale Altitude et la température réelle.	• La bouche extérieure d'entrée d'air frais est bloquée.	• Nettoyer la bouche extérieure d'entrée d'air frais.
	• Le thermistor est défectueux (le voyant de la commande intégrée clignote VERT).	• Remplacer le thermistor.
	• Le volet de l'appareil est bloqué ou brisé (le voyant de la commande intégrée clignote AMBRE, appareil en arrêt).	• Vérifier le fonctionnement du volet; le remplacer si nécessaire.
	• Le moteur ne fonctionne pas.	• Vérifier si le moteur fonctionne. Si ce n'est pas le cas, voir le point 9.
5. L'appareil ne fonctionne pas (aucun voyant n'est allumé sur la commande intégrée).	• La transformateur peut être défectueux. • La carte électronique peut être défectueuse.	• Vérifier la présence de 24 V c.a. sur J8-1 et J8-2. • Débrancher l'appareil. Débrancher la commande principale et les auxiliaires (le cas échéant). Court-circuiter les bornes G et B. Rebrancher l'appareil et attendre environ 10 secondes. Si le moteur passe en haute vitesse et que le volet ouvre, la carte n'est pas défectueuse. NO C NC I OC OL Y R G B VE0097
	• L'appareil est débranché. • La porte de l'appareil est ouverte. • Le fusible est brûlé. • Mauvais branchement de la commande.	• Brancher l'appareil. • Fermer la porte de l'appareil. • Inspecter le fusible de la carte électronique (F1 sur le schéma électrique, p. 16). • Essayer la commande intégrée (voir section 4.1 à la page 13).
6. Le servomoteur du volet ne fonctionne pas ou tourne continuellement.	• Le servomoteur ou le mécanisme du volet motorisé peut être défectueux (le voyant de la commande intégrée clignote AMBRE, appareil en arrêt).	• Débrancher l'appareil. Débrancher la commande murale optionnelle et les auxiliaires (le cas échéant). Attendre 10 secondes et rebrancher l'appareil. Vérifier si le volet ouvre. Si non, à l'aide d'un mulltimètre vérifier la présence de 24 V c.a. sur J12-1 et J12-2 (compartiment électrique). S'il y a 24 V c.a., remplacer l'ensemble bouche et volet motorisé. NOTE : Au démarrage, prévoir un délai de 7-8 secondes avant de détecter le signal 24 V. Le signal demeurera durant 17-18 secondes avant de disparaître.
	• La carte ou le transformateur est peut-être défectueux (le voyant de la commande intégrée clignote AMBRE, appareil en arrêt).	• S'il n'y a pas de signal 24 V c.a., vérifier la présence de 24 V c.a. entre J8-1 et J8-2. S'il y a 24 V c.a., remplacer la carte. Sinon, remplacer le transformateur.

9. DÉPANNAGE (SUITE)

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	ESSAYER CECI
7. La commande murale ne fonctionne pas OU son voyant lumineux clignote.	• Les fils sont peut-être inversés. • Les fils sont peut-être endommagés. • Les fils de la commande murale OU la commande murale peut être défectueuse.	• S'assurer que les fils sont branchés dans leur bornier respectif. • Inspecter chacun des fils et remplacer les endommagés. • Retirer la commande murale et la tester près de l'appareil avec un autre fil plus court. Si la commande fonctionne, changer le fil. Sinon, remplacer la commande murale.
8. Le Déshumidistat ne fonctionne pas OU le bouton-poussoir ne fonctionne pas OU son voyant lumineux ne reste pas allumé.	• Les fils sont peut-être inversés. • Le Déshumidistat ou le bouton-poussoir peut être défectueux.	• S'assurer que les fils sont branchés dans leur bornier respectif. • Court-circuiter les bornes OL et OC. Si l'appareil passe en haute vitesse, retirer le Déshumidistat ou le bouton-poussoir et le tester près de l'appareil avec un autre fil plus court. Si la commande fonctionne, changer le fil. Sinon, remplacer le Déshumidistat ou le bouton-poussoir.  VE0098
9. Le moteur ne fonctionne pas.	• La carte électronique peut être défectueuse. • Le moteur est peut-être défectueux. • Le condensateur du moteur est peut-être défectueux. • Le moteur est déconnecté de l'intérieur de l'appareil. • Le moteur est déconnecté de la carte électronique (J4). • Il y a un problème avec l'interrupteur magnétique de la porte. • Le cavalier JU-1 est manquant ou à la mauvaise position.	• Appuyer sur le bouton de la commande intégrée pour que l'appareil passe en basse vitesse (le voyant sera AMBRE). Avec un multimètre, vérifier la tension sur J9-4 et J9-3. La lecture devrait être de 120V c.a. Vérifier la tension aussi entre J4-2 et J4-1, la lecture devrait aussi donner 120V c.a. Voir la Section 6 Schéma électrique. Puis, régler l'appareil en haute vitesse en appuyant une autre fois sur le bouton de la commande intégrée (le voyant sera VERT). Avec un multimètre, vérifier la tension sur J9-4 et J9-2, la lecture devrait être de 120V c.a. Vérifier aussi sur J4-2 et J4-1, la lecture devrait aussi être de 120V c.a. Voir la Section 6. Vérifier si le fusible F1 est intact. Si toutes les lectures correspondent, la carte n'est pas défectueuse. Si une ou les deux lectures diffèrent, changer la carte. • Avec un multimètre, la présence de tension 120V c.a. aux vitesses suivantes : Haute vitesse : entre les fils GRIS et ORANGE, et pour la basse/moyenne vitesse : entre les fils GRIS et ROUGE/BLEU. Voir la section 6 Schéma électrique. • Débrancher l'appareil. Vérifier la continuité entre la broche 5 du connecteur à 6 broches et la broche 3 du condensateur (fil BRUN). Aussi, vérifier la continuité entre la broche 4 du connecteur à 6 broches et la broche 1 du condensateur (fil BRUN). Voir la section 6 Schéma électrique. • Ouvrir la porte et s'assurer que le fil allant au moteur est connecté. • Vérifier la connection du moteur à J4 sur la carte électronique. • L'interrupteur magnétique de la porte est manquant ou n'est pas à sa place (voir réf. n° 11 à la page 18). • S'assurer que le cavalier JU-1 est positionné à la vitesse « M » (voir la section 6 Schéma électrique).
10. Le cycle de dégivrage ne fonctionne pas (le conduit d'air frais est gelé OU l'air frais distribué est très froid.	• Des dépôts de glace peuvent nuire au fonctionnement du volet. • La tige du volet ou le volet lui-même est brisé(e). • Le servomoteur ou la carte peut être défectueux(se).	• Retirer la glace. • Inspecter et remplacer ces pièces si nécessaire. • Voir le point 6.
11. Le bouton-poussoir du contrôle intégré ne fonctionne pas.	• La séquence de démarrage de 30 secondes n'est pas terminée. • La carte électronique peut être défecteuse. • Le transformateur peut être défectueux.	• Voir la section 4.1.1 Séquence de démarrage (page 13). • Vérifier la tension allant à J8-1 et J8-2 de la carte électronique. • Vérifier la présence de 24V c.a. sur J8-1 et J8-2.